

Terapia genética poderá reverter algumas formas de autismo

ATUALIDADE | 22.02.2016 às 18h20

| 0 Comments



O autismo é uma perturbação com várias causas. Em 1% dos casos há uma ligação direta a uma única alteração genética.

© Shannon Stapleton / Reuters

Um grupo de investigadores do MIT, no qual se inclui uma cientista portuguesa, conseguiu ligar um gene para reverter sintomas do autismo. A experiência foi feita em ratinhos, mas é um importante passo na compreensão deste distúrbio neurológico



SARA SÁ
Jornalista

Estima-se que uma em cada mil crianças, em Portugal, nasça com Autismo. Os primeiros sinais surgem por volta dos três anos, afetando sobretudo a sociabilização e a coordenação motora. Esta perturbação neurológica tende a ser devastadora para as famílias, pelo menos numa fase inicial, já que até hoje não foi possível estabelecer uma relação causal para a origem do problema. Sabe-se que há uma componente genética forte, uma contribuição comportamental. Mas a origem exata ainda está por esclarecer.

No entanto, em 1% dos casos existe uma ligação direta a um único gene, o Shank3, que aparece desligado. O Shank3 está associado às ligações entre neurónios, nas sinapses, e ao desenvolvimento cerebral. Alterações neste gene também estão relacionadas com a esquizofrenia.

A partir deste conhecimento, uma equipa de investigadores da universidade americana MIT usou uma técnica de terapia genética para ligar o Shank3, em ratinhos adultos. E de repente, os animais que eram descoordenados e tinham tendência para o isolamento começaram a mostrar-se mais sociáveis, com mais apetite e mais aptos em termos físicos.

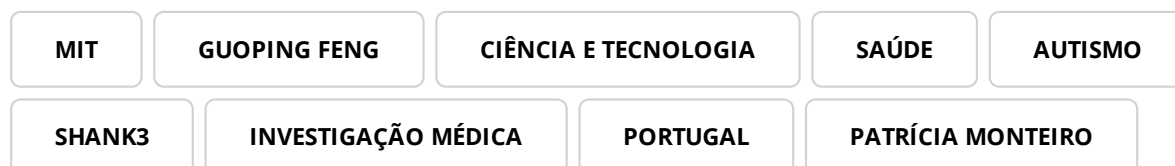
"De uma forma geral, demonstra-se que com a re-expressão global deste gene no cérebro e tecidos periféricos durante a fase adulta, é possível reverter os problemas celulares no estriado [uma região do cérebro] e os problemas ao nível das interacções sociais e comportamentos repetitivos.

Nos ratinhos jovens verificámos ainda uma melhoria de todos os comportamentos", explica a investigadora portuguesa Patrícia Monteiro, de 32 anos, que fez parte da equipa do MIT, liderada por Guoping Feng, que agora publica os resultados do trabalho na revista científica *Nature*.

Guoping Feng continuará o trabalho nesta área, tentando perceber exatamente qual o tipo de neurónios afetado por esta alteração genética. Mas falta ainda muito até que esta técnica, que envolve manipulação genética de células humanas, possa

ser aplicada em pessoas. Já Patrícia Monteiro, que antes de ir para o Estados Unidos tinha estudado na Universidade de Coimbra, acabou de regressar a Portugal para criar um grupo de investigação na Universidade do Minho, na área das neurociências e circuitos cerebrais.

PALAVRAS-CHAVE



COMENTÁRIOS

0 COMENTÁRIOS

Visão

 Iniciar sessão ▾

 Recomendar

 Partilhar

Mostrar primeiro os mais votados ▾



Deixe o seu comentário...

Seja o primeiro a comentar!

 Subscriver
 Privacidade

 Saber mais acerca do Disqus Adicionar o Disqus Adicionar